ORIGINALES

Estudio del consumo de alcohol en marinos de la provincia de Cádiz

M. de la Cruz López*, A. Lazuen Alcon*, F. Minguez Minguez*, A. Bolado Hernandez*. M. Costa Alonso, J.P. Novalbos Ruiz****

*Sanidad Marítima. Instituto Social de la Marina. Cádiz
**Area de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Cádiz

RESUMEN
Fundamento: El objetivo de nuestro estudio fue conocer las características de la población a riesgo por consumo elevado/excesivo de alcohol en el sector marítimo-pesquero de la provincia de Cádiz, como paso previo al inicio de un programa de prevención y diagnostico de esta toxicomania.
Método: Realizamos un estudio transversal sobre 1028 marinos que acudieron al reconocimiento médico previo al embarque en los centros de Sanidad Marítima de Cádiz, Algeciras y Barbate. Se recogió el consumo diario en Unidades de Bebida Estándar y su equivalencia en gramos de alcohol; se considero como nivel de riesgo el consumo diario de más de 20 o 40 gramos de alcohol al día para la mujer y el hombre respectivamente.
Resultados y conclusiones: La prevalencia de riesgo por consumo elevado/excesivo de alcohol se situó en el 22% de la población. Este riesgo es significativamente superior en los sujetos dedicados a la pesca; identificándose como grupo diana para actividades de prevención del alcoholismo y de promoción de conductas saludables, al conjunto de trabajadores del mar dedicados a la pesca, mayores de 35 años y en situación laboral activa, sobre todo aquellos que realizan tareas de fonda o maquinas en la flota de altura.
Palabras clave: Consumo de alcohol, salud ocupacional, adultos, España

STUDY ON ALCOHOL CONSUMPTION IN SEAFARES OF THE CADIZ AREA (SPAIN)
ABSTRACT
Background: The objective of our study was to know the characteristics of the population at risk because of high or abusive alcohol consumption in the fishing and maritime collective of the Cadiz area. All this as an initiative for diagnosis and prevention of this addiction.
Methodology: A cross section study on 1028 seafarers that went for their fitness medical exam to the Maritime Health department of Cadiz, Algeciras and Barbate. Standar alcohol drinking units consumption per day and its gr of alcohol equivalence were registered. More than 20 and 40 gr per day in women and men respectively were considered a risk.
Results and conclusions: 22% of the sample were at risk because of their abusive alcohol consumption. This risk was significantly higher in fishermen, so this group should be taken into account for preventive campaigns and health promotion, specially those active workers older than 35 years old, in deep-sea navigation and in charge of the catering or the engine.
Key words: Alcohol drinking, Occupational health, adults, Spain

INTRODUCCIÓN

La población marina tiene especiales peculiaridades laborales que le influyen en su forma de vivir y de enfermar. A las enfermedades laborales propias de un medio hostil se le asumen tradicionalmente una mayor prevalencia de hábitos nocivos.

Estudios realizados en población marítimo-pesquera demuestran elevadas tasas de incidencia de cánceres relacionados con el alcohol (Pukkala E, 1996)[9] y tradicionalmente se describe un incremento del riesgo de muerte, retiro precoz y patología psiquiátrica relacionada con el consumo de alcohol o drogas en profesionales relacionados con el mar (Hemmimgsson T, 1997)[6].

Balanza S. y Mestre F.[1], en una muestra de 562 marinos de Cartagena y Castellón que acudían a los reconocimientos previos al embarque, encuentran que solo un 15,5% de sujetos está libre de los llamados factores de riesgo mayores de la enfermedad cardiovascular, destacando la hipertrigliceridemia, fuertemente asociada con la pesca; sin embargo no se estudia la posible relación de esta con un elevado consumo de alcohol. Igualmente, Casson FF y cols[2] identifican en población pescadora italiana, una clara

Correspondencia: J.P. Novalbos Ruiz. Medicina Preventiva. Plaza Fragela, s/n. 11003 Cádiz

asociación entre el consumo de alcohol y el padecimiento de enfermedades cardiovasculares y accidentes.

Se acepta que el barco es, aún hoy, uno de los lugares de trabajo más peligrosos, tanto por las condiciones de vida como por las limitaciones de acceso a la asistencia médica cualificada, lo que justifica la identificación de personas a riesgo, la mejora de los estilos de vida y la prevención de accidentes (Jaremin B, 1997)[7]. En la prevención de accidentes es fundamental la actuación sobre los grupos profesionales con mayor consumo de alcohol, ya que en muchas ocasiones el alcohol juega el mayor papel en los accidentes mortales ocurridos durante las horas libres (Hansen HL, 1996)[5]. Por tanto, el estudio del consumo de alcohol en el sector marítimo-pesquero se ajusta perfectamente a estos grandes objetivos.

Dentro de la asistencia sanitaria a esta población, por parte del Instituto Social de la Marina se incluyen los reconocimientos médicos previos al embarque. Estos reconocimientos previos suponen una oportunidad considerable para realizar actividades de prevención y promoción de la salud. En el marco de estos reconocimientos previos al embarque nos planteamos realizar un estudio para conocer las características de la población a riesgo por consumo elevado/excesivo de alcohol; como paso previo al inicio de un programa de prevención y diagnostico de esta toxicomanía.

Los objetivos de este estudio son:

1. Estudiar el consumo de alcohol de una población marina de la provincia de Cádiz.
2. Analizar la posible influencia de la edad, estado laboral, puesto de trabajo y tipo de navegación en el patrón de consumo.
3. Conocer "previo al embarque" la proporción de la marinos a riesgo por consumo elevado/excesivo de alcohol.

MATERIAL Y MÉTODO

A partir del total de población marinera asistida en 1996 en los reconocimientos previos al embarque (6.932 sujetos), se estimo en 988 marinos el tamaño muestral mínimo para determinar, mediante diseño transversal y con un 95% de confianza la proporción de marinos a riesgo por consumo elevado/excesivo de alcohol asumiendo una proporción esperada del 25 por ciento.

La selección de los sujetos del estudio se realizó por muestreo consecutivo de marinos que acudieron a reconocimiento médico previo al embarque en los Centros de Sanidad Marítima de Cádiz, Algeciras y Barbate durante el primer trimestre de 1997.

Dentro de las historias clínicas del reconocimiento médico se incluyo un cuestionario a cumplimentar por el médico. En el cuestionario se recoge, además de características del puesto de trabajo, el consumo de alcohol diario utilizando para ello una tabla de equivalencias en centímetros cúbicos de alcohol puro de las Unidades de Bebidas Estándar. Un mililitro de alcohol puro se ha considerado equivalente a 0,8 gramos de alcohol; se ha tomado como nivel de riesgo, el consumo de más de 20 o 40 gramos de alcohol al día por la mujer y el hombre respectivamente (consumo elevado). El nivel máximo de riesgo se asignó al consumidor excesivo habitual (consumos mayores de 40 y 60 gramos de alcohol/día para mujeres y varones, respectivamente).

La tabulación y análisis de los resultados se ha realizado mediante el programa informático EPIINFO del Centro de Control de Enfermedades de Atlanta.

RESULTADOS

Se obtuvieron datos de un total de 1403 marinos, de los que solo se pudieron analizar 1028 cuestionarios debido a que no fue posible obtener datos individualizados de los reconocimientos realizados en el centro de Barbate. Las características de la población estudiada se refleja en la siguiente tabla (Tabla 1).

La edad media de la población estudiada fue de 37 años (DE 11). La estructura por edad se muestra en la figura 1. El grupo de edad más numeroso es el de sujetos de 20 a 29 años, y ya a edades tempranas encontramos una importante proporción de sujetos con consumo de alcohol elevado; en este grupo de edad, la proporción de población a riesgo por consumo elevado se sitúa en el 10,4%. Desde los 30 a los 60 años, la proporción de marinos a riesgo por consumo elevado en cada grupo de edad es muy importante, alcanzando el 28%.

En la figura 2 se ha representado la distribución de la población por tipo de consumo de alcohol. Globalmente las tasas de prevalencia de "riesgo por consumo elevado/excesivo de alcohol" en esta población de marinos se sitúa en el 22% (CI95% 19 - 25). La alta prevalencia de consumo de alcohol en esta población se ve acrecentada por el hecho de que hasta en un 5% de los abstemios, la ausencia de consumo es consecuencia de una recomendación médica, en muchos casos motivada por el tratamiento de un alcoholismo.

Tabla 1. Característica de la población estudiada

	CÁDIZ		ALGECIRAS		TOTALES	
SEXO						
Varón *Mujer*	568 18	96,9% 3,1%	435 7	98,4% 1,6%	1003 25	97,6% 2,4%
TIPO DE NAVEGACIÓN						
MERCANTE *Altura* *Bajura*	 99 113	 16,9% 19,3%	 19 109	 4,3% 24,7%	 118 222	 11,5% 21,6%
PESCA *Altura* *Bajura*	 122 251	 20,9% 42,9%	 49 265	 11,1% 60,0%	 171 516	 16,7% 50,2%
PUESTO DE TRABAJO						
Puente	155	26,5%	59	13,3%	214	20,8%
Máquinas	132	22,5%	67	15,2%	199	19,4%
Fonda	50	8,5%	28	6,3%	78	7,6%
Cubierta	203	34,6%	264	59,7%	467	45,4%
Otros	46	7,8%	24	5,4%	70	6,8%
TOTALES	586		442		1028	100%

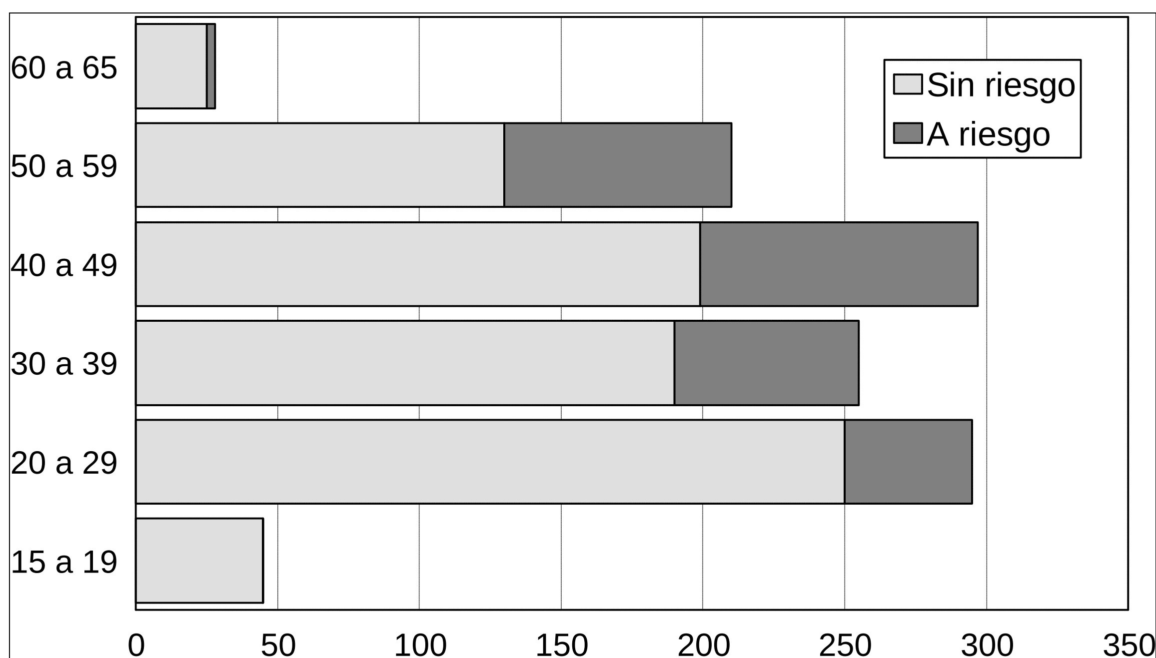


Figura 1. Estructura de edad y riesgo del consumo de alcohol

Las mayores prevalencias de riesgo de "consumos altos de alcohol" se dan sobre todo, en los marinos dedicados a la pesca (25,5%); en estos, destaca que este riesgo esta presente en mas del 30% de los sujetos mayores de 30 años. Existe una significativa mayor proporción de bebedores elevados/excesivos en los pescadores de 20-29 y 30-39 años respecto a los marinos mercantes (p<0,01) (Tabla 2).

En la tabla 2 se muestran la proporción de trabajadores a riesgo según el puesto de trabajo y sector. La proporción de trabajadores con consumos de riesgo es significativamente mayor en pesqueros, fundamentalmente debido a la mayor proporción de trabajadores de maquinas y cubierta con consumos elevados. Sin embargo, podemos considerar muy semejantes los consumos de riesgo en los trabajadores de puente o fonda tanto en el sector pesquero como en el mercante.

Tabla 2. Proporcion de marinos mercantes por consumo elevado/excesivo por puestos de trabajo, grupos de edad y tipo de navegación

	M.Mercante		M.Pesca			
	%	IC* 95%	%	IC* 95%	%	IC* 95%
Puesto de trabajo						
Puente	16,4	9,2 - 26,2	26,9	20,1 - 34,7		
Maquina	15,6	9,3 - 23,9	31,0	22,7 - 40,4		
Fonda	23,0	11,8 - 38,1	38,4	24,2 - 54,3		
Cubierta	12,5	6,5 - 21,1	22,7	18,8 - 27,1		
Otros	7,7	2,5 - 17,5	11,1	1,9 - 32,1		
Grupo de edad						
15 a 19	0,0		0,0		0,0	
20 a 29	4,5	1,5 - 10,2	13,7**	8,9 - 19,8	10,4	7,0 - 14,5
30 a 39	15,3	7,9 - 25,7	32,6**	25,8 - 39,9	27,7	22,2 - 33,6
40 a 49	22,6	15.0 - 31,8	32,1	25,0 - 39,9	28,4	23,0 - 34,1
50 a 59	18,8	8,9 - 32,6	31,0	23,2 - 39,7	27,7	21,2 - 34,8
60 a 65		--	11,1	--	20,0	2,5 - 55,6
TOTAL	14,7	11,1 - 18,9	25,5	22,2 - 28,9	22,0	19,5 - 24,6

* IC: Indice de confianza
** p< 0,05

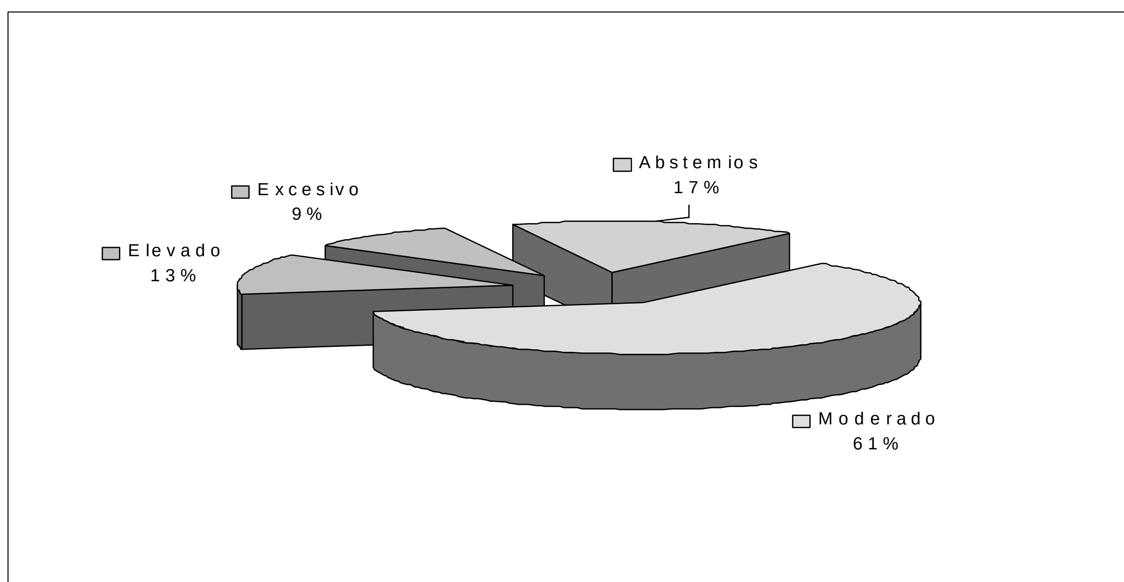


Figura 2. Tipos de consumo de alcohol

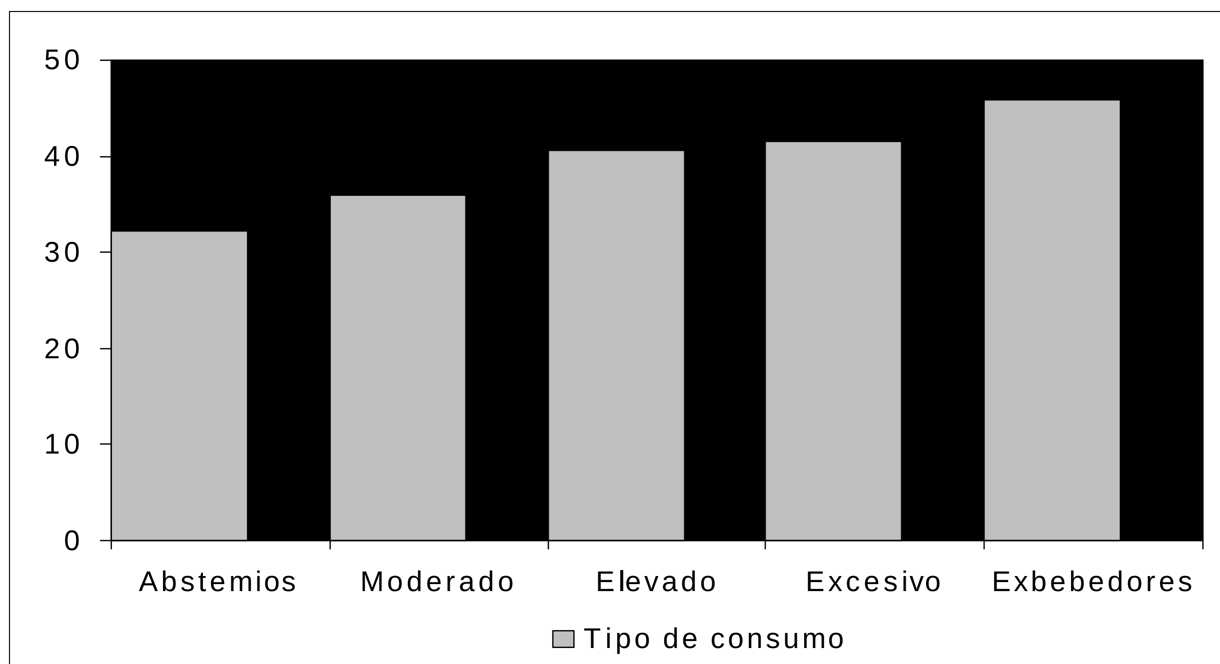


Figura 3. Edades medias según el tipo de consumo

El riesgo de un consumo elevado de alcohol se asoció significativamente a edades superiores a 35 años. Existe una diferencia estadísticamente significativa entre la edad media de los sujetos con riesgo por consumo alto de alcohol de la de aquellos sin riesgo (40,9 frente a 36 años); esta diferencia se mantiene tanto en pescadores (42 vs 35,9 años), como en marinos mercantes (42 vs 36,1 años).

En la figura 3 se ha representado la edad media de los marinos y el tipo de consumo; observándose parece que la intensidad de este guarde relación con la edad.

Contrariamente a lo que sucede en otras ramas de actividad, en la población estudiada la situación laboral activa se asocia a un mayor riesgo de consumo elevado de alcohol. Este mayor riesgo de consumo elevado/excesivo es significativamente superior en sujetos dedicados a la pesca, el consumo elevado es dos veces más frecuente entre pescadores y este riesgo se incrementa si el pescador pertenece a la flota de altura. No encontramos una asociación significativa entre consumo elevado/excesivo y puestos de trabajo específicos, aunque las razones de prevalencia son mayores para tripulantes de maquinas y fonda (Tabla 3).

DISCUSION

En los estudios de consumo de alcohol de las poblaciones se emplean las denominadas unidades de bebida estándar (UBE), que indican el contenido medio de alcohol de una bebida habitual, habida cuenta su correspondiente graduación y volumen (Rodríguez-Martos A, 1999)[10]. Aunque el valor atribuido a la UBE varia entre países y dentro de una misma nación, el ámbito geográfico limitado del estudio hace que podamos asumir una igualdad en el contenido alcohólico en las tres zonas.

Tabla 3. Factores de riesgo de consumo elevado

Factores de riesgo	RP	IC 95% RP
Situación laboral activa	1,40	1,01 - 1,95
Mercante	0,50	0,31 - 0,72
Altura	0,56	0,36 - 0,83
Bajura	0,39	0,20 - 0,76
Pesquero	1,98	1,41 - 2,83
Altura	2,56	1,31 - 5,04
Bajura	1,79	1,15 - 2,76
Edad mayor 35 años	1,99	1,44 - 2,76
Puesto de trabajo		
Puente	1,11	0,67 - 1,29
Máquinas	1,12	0,96 - 2,82
Fonda	1,65	0,76 - 1,65
Cubierta	0,92	0,12 - 0,77
Otros	0,31	0,76 - 1,61

RP: Razón de prevalencia
IC: Intervalo de confianza

En 1991, España ocupaba el 7º lugar en el consumo mundial de alcohol, con 10,4 litros de alcohol puro per capita[4]. El estudio de los estilos de vida de la población adulta española (1989) arrojo un 70% de adultos consumidores de alcohol y un 10% ex-bebedores; el consumo elevado de alcohol estaba presente en el 10,9% de la población adulta. En la población de marinos de nuestro estudio, esta cifra prácticamente se duplica (22%) demostrando la alta prevalencia del consumo de alcohol en el sector.

El presente trabajo ha identificado como grupo diana de actividades de prevención del alcoholismo y de promoción de conductas saludables al conjunto de trabajadores del mar destinados a la pesca, mayores de 35 años y en situación laboral activa, sobre todo aquellos que realizan tareas de fonda o maquinas en la flota de altura. Aunque la practica totalidad de la población estudiada corresponde a la flota de nuestra provincia, la similitud de los resultados con los obtenidos en otros estudios en el Norte de España (Madrid Obregon, J)[8] nos deja ver que no se trata de patrones de consumo regionales.

El perfil del consumidor excesivo en población general es el de un varón entre los 46 y 65 años de edad que pertenece al grupo socioeconómico medio-bajo. En el medio marino, la edad de los bebedores excesivos se sitúa entre los 40 y 49 años, destacando el sector pesquero donde ya en el grupo de edad de 30 a 39 años encontramos una elevada prevalencia de consumidores excesivos.

En pesqueros, la proporción de sujetos con consumos que hemos denominado de riesgo, es mas que preocupante, ya que alcanza el 25% de la población. Si a esto sumamos unas mayores prevalencias en la flota de altura y entre los tripulantes de cubierta y maquinas, podemos intuir un preocupante factor de riesgo de accidentes laborales.

Dentro de los marinos mercantes las mayores prevalencias se han detectado en sujetos entre 40 y 49 años. No obstante, y de forma global, los consumos podemos considerarlos muy similares a los obtenidos en población general en edad activa.

En marinos mercantes se ha descrito una mayor mortalidad que la población general. Sin embargo, a pesar del elevado riesgo de accidentes mortales en el lugar de trabajo, estos accidentes solo pueden explicar una proporción del exceso de mortalidad observada. Los accidentes a bordo y las enfermedades relacionadas con los estilos de vida tales como el consumo de alcohol y tabaco son las que tendrían una mayor contribución al exceso de mortalidad observada (Hansen HL y Pedersen G, 1996)[5].

Aún no correspondiéndose de forma exacta los niveles de consumo de alcohol, podemos comparar nuestros resultados con los obtenidos para toda la población marinera en el año 1987 (De Miguel y Muela, 1987)[3]. La diferencia con este estudio realizado hace ya 10 años es al menos esperanzadora, el consumo elevado obtenido para la media de toda la flota era del 30,4%, frente al 22% obtenido en nuestra provincia.

Bibliografía

1. Balanza Galindo S, Mestre Molto F. Factores de riesgo cardiovascular en la población pesquera de Cartagena y Castellón. Rev. Esp. Salud Publica, 1995. 69(3-4):295-303.
2. Casson FF, Zuchero A, Boscolo-Bariga A, Malusa E, Veronesse C, Boscolo Rizzo P, Chiereghin F, Boscolo Pazini C, Mancarella P, Mastrangelo G. Work and chronic health effect among fishernmen in Chioggia, Italy. G. Ital Med Lav Ergon, 1998. 20(2):68-74.
3. De Miguel Gallego J.L., Muela Moratilla G. Enfermedad hepática a propósito de un estudio de su incidencia en los trabajadores del mar. Cuaderno de Sanidad Marítima, 1987.
4. Dirección General de Salud Pública. Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud. Estudio de los estilos de vida de la población adulta española. Ministerio de Sanidad y Consumo 1989.
5. Hansen HL. Surveillance of deaths on board Danish merchant ships, 1986-93: implications for prevention. Occup Environ Med. 1996; 53(4):269-75.
6. Hemmingsson T, Lundberg I, Nilsson R, Allebeck P. Health related selection to seafaring occupations and its effects on morbidity and mortality. Am J Ind Med 1997, 31(5): 662-8.
7. Jaremin B, Kotulak E, Stamawska M, Mrozinski W, Wojciechowski E. Death at sea: certain factors responsible for occupational hazard in Polish seamen and deep-sea fishermen. Int J Occup Med Environ Health. 1997; 10(4): 405-16.
8. Madrid Obregon, J. Consumo de tabaco, alcohol y heroína via parenteral en el sector marítimo de Cantabria. Cuaderno Sanidad Marítima, 2, 1989.
9. Pukkala E, Saami H. Cancer incidence among Finnish seafarers, 1967-92. Cancer Causes Control. 1996; 7(2): 231-9.
10. Rodriguez-Martos A, Gual A, Llopis JJ. La “unidad de bebida estándar” como registro simplificado del consumo de bebidas alcohólicas y su determinación en España. Medicina Clínica (Barcelona) 1999; 112: 446-50.